

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА

І. Д. Омері

ЗЕМЛЕЗНАВСТВО

**Навчально-методичний посібник з питань проведення практичних і
самостійних робіт для студентів негеографічних спеціальностей
вищих навчальних закладів**

Прізвище та ім'я студента _____

Група _____ *Курс* _____



Київ - 2012

УДК 91 (082) + 574 (082)
ББК 26.82я 73

Рекомендовано Вченою радою Інституту психології та соціальної педагогіки КУ імені Бориса Грінченка для апробації як навчальний посібник для лабораторних і самостійних робіт студентів небіологічних спеціальностей вищих навчальних закладів
(протокол № 5 від 16 грудня 2010 р.)

Рецензенти:

Луців Ярослав Климович, кандидат геолого-мінералогічних наук, вчений секретар Відділення наук про Землю НАН України;

Чехній Віктор Михайлович, кандидат географічних наук, ст. наук. співроб., завідувачий відділу ландшафтознавства Інституту географії НАН України.

Омері І. Д.

Землезнавство: навч.-метод. посіб. з питань проведення практичних і самостійних робіт [для студ. негеограф. спеціальностей вищ. навч. закл.] / І. Д. Омері. – К. : КУ ім. Бориса Грінченка, 2012. – 30 с.

Навчально-методичний посібник побудований з урахуванням завдань навчального курсу «Землезнавство», передбачених програмою вищої школи для студентів негеографічних спеціальностей. До кожної теми курсу розроблено практичні роботи і модульний контроль знань.

Посібник рекомендований для студентів негеографічних спеціальностей вищих навчальних закладів, викладачів, вчителів.

© І. Д. Омері, 2012

© КУ імені Бориса Грінченка, 2012

ЗМІСТ

ЗЕМЛЯ У КОСМІЧНОМУ ПРОСТОРІ.....	4
Практична робота №1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНЕТ СОНЯЧНОЇ СИСТЕМИ.....	4
Самоконтроль 1.....	6
БУДОВА ЗЕМЛІ.....	6
Практична робота №2. ВНУТРІШНЯ БУДОВА ЗЕМЛІ.....	6
Практична робота №3. ПРОФІЛЬ ПОВЕРХНІ ЗЕМЛІ.....	7
Самоконтроль 2.....	9
ЛІТОСФЕРА.....	10
Практична робота №4. ГЕОГРАФІЧНІ ОБ'ЄКТИ ЛІТОСФЕРИ.....	10
Самоконтроль 3.....	12
ГІДРОСФЕРА.....	13
Практична робота № 5. ВИЗНАЧЕННЯ МІСЦЕЗНАХОДЖЕННЯ ГЕОГРАФІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ ГІДРОСФЕРИ.....	13
Самоконтроль 4.....	14
АТМОСФЕРА	15
Практична робота № 6. БУДОВА ТА СКЛАД АТМОСФЕРИ.....	15
Самоконтроль 5.....	17
БІОСФЕРА. ГЕОГРАФІЧНА ОБОЛОНКА.....	18
Практична робота № 7. ЕКОСИСТЕМА – ОСНОВНА ОДИНИЦЯ БІОСФЕРИ. ПРОБЛЕМИ БІОСФЕРИ.....	18
Практична робота № 8. ГЕОГРАФІЧНА ОБОЛОНКА – ОБОЛОНКА ВЗАЄМОДІЇ ГЕОСФЕР.....	20
Самоконтроль 6.....	21
Вивчіть географічну номенклатуру.....	23
Тематика реферативних досліджень.....	25
Додаток.....	26
Перелік питань для самостійного опрацювання.....	28
Рекомендована література з основних тем курсу "Землезнавство".....	29

ЗЕМЛЯ В КОСМІЧНОМУ ПРОСТОРИ

Практична робота № 1

Тема: ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНЕТ СОНЯЧНОЇ СИСТЕМИ

Мета:

Обладнання: Простий та кольорові олівці, лінійки

Завдання 1.

1) Зобразіть на рисунку 1 радіальний малюнок Сонця. Намалюйте планети Сонячної системи, розмістивши їх у напівколі, радіус якого дорівнює радіусу Сонця. Рекомендований масштаб в 1 см 100000 км.

Рекомендації: згадайте, що радіус Сонця становить 696 000 кілометрів. Спочатку слід визначити, скільком сантиметрам у діаметрі буде дорівнювати напівколо з радіусом Сонця у заданому масштабі. Потім розмістити напівколо симетрично стосовно країв сторінки вашого зошита. На горизонтальному радіусі зліва направо розмістіть кожен планету у вигляді кола відповідного радіуса в заданому масштабі. Для визначення радіуса кожної планети у масштабі слід скористатися даними таблиці 1. Відстань між планетами на схемі вибирається довільно, так, щоб усі вони помістилися у напівколі Сонця.

Таблиця 1

Характеристики планет Сонячної системи.

Планети	Екваторіальний радіус, в км	Об'єм (в одиницях об'єму Землі)	Маса (в одиницях маси Землі)	Середня густина, г/см ³	Кількість супутників	Середня швидкість руху по орбіті, км/с	Відстань від Сонця, в млн. км.
Меркурій	2437	0,055	0,056	5,6	-	47,9	57,9
Венера	6056	0,82	0,81	5,2	-	35,0	108,1
Земля	6378	1	1	5,5	1	29,8	149,6
Марс	3386	0,15	0,11	4,0	2	24,1	227,9
Юпітер	71400	1290	316,9	1,3	63	13,0	778,3
Сатурн	60400	760	94,9	0,7	57	9,6	1429
Уран	24800	73	14,6	1,3	27	6,8	2875
Нептун	24500	60	17,2	1,7	13	5,4	4504

2). У цьому ж масштабі відкладіть відстань від Землі до Місяця (38400 км).



Рис. 1. _____

Завдання 2.

Порівняйте характеристики планет Сонячної системи (див. табл. 1) за планом: відстань від Сонця; розміри, об'єм, маса, середня густина, кількість супутників. Послідовно розгляньте кожну характеристику і згрупуйте планети за їх величинами.

Завдання 3.

а). Заповніть пропуски у тексті:

Земля – одна з відомих досі....., на якій життя. Серед планет Сонячної системи за віддаленістю від Сонця Земля посідає місце. Вік землі близько років. Наша планета рухається навколо..... по своїй..... Природним супутником Землі є

б). Підкресліть правильні твердження.

1. Земля – планета Сонячної системи.
2. Місяць – єдиний природний супутник Землі.
3. Земля обертається навколо своєї вісі зі сходу на захід.
4. Сонце – найближча до Землі зірка.
5. Сонячні промені нагрівають Земну поверхню однаково в усіх її ділянках.
6. Земля обертається навколо своєї вісі із заходу на схід.
7. Сонячні промені нагрівають Земну поверхню неоднаково.
8. Пори року змінюються тому, що вісь Землі має нахил.
9. Пори року змінюються тому, що Земля обертається навколо Сонця.

Самоконтроль 1.

1. Охарактеризуйте одну з планет Сонячної системи (за вибором викладача).

2. Як на земні процеси впливає взаємодія Землі з Місяцем?

3. Коли Земля знаходиться ближче до Сонця – в липні чи січні? Чому?

4. Що таке зоря? Яка найближча до Землі зоря? _____

5. Чим обумовлена зміна дня і ночі на планеті Земля? _____

БУДОВА ЗЕМЛІ

Практична робота № 2

Тема: ВНУТРІШНЯ БУДОВА ЗЕМЛІ

Мета: _____

Обладнання: Простий та кольорові олівці, лінійки

Завдання 1.

На рисунку 2 схематично намалюйте внутрішню будову Землі та позначте основні її складові:

Рис. 2 _____

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines, typical of notebook paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Завдання 2.

Охарактеризуйте один з внутрішніх шарів Землі (за вибором студента)

[illegible]

Практична робота № 3

Тема: ПРОФІЛЬ ПОВЕРХНІ ЗЕМЛІ

Мета:

Обладнання: Простий та кольорові олівці, лінійки

Завдання 1.

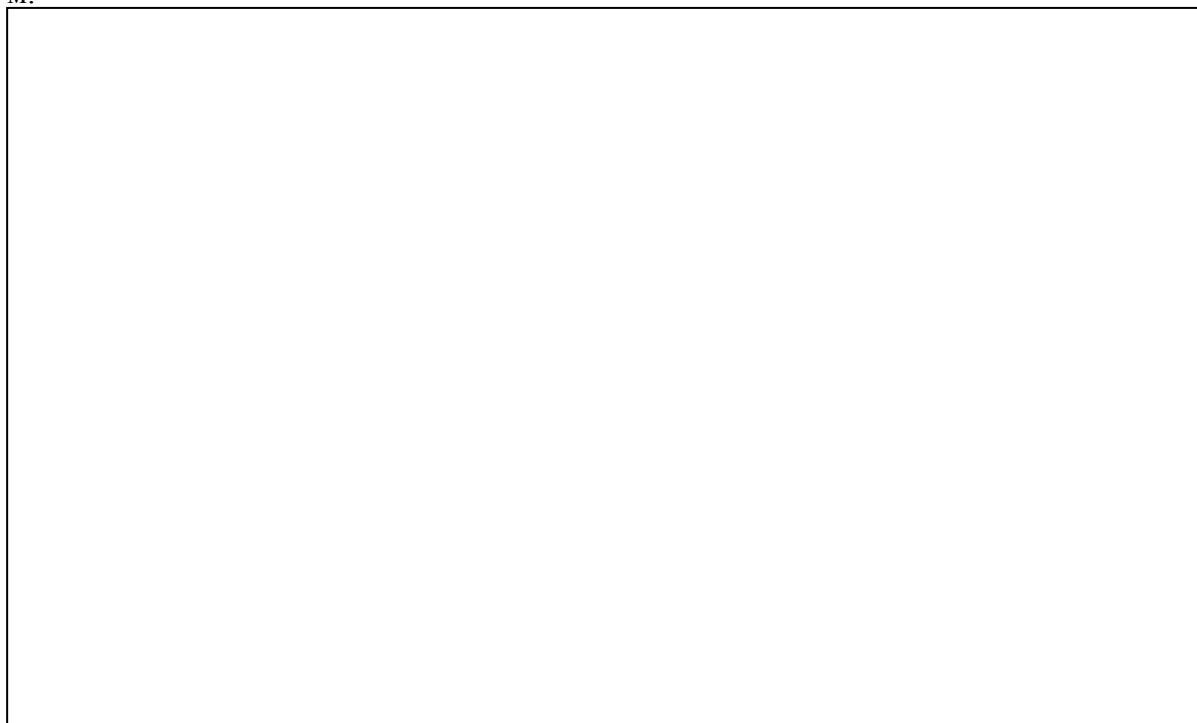
Побудуйте гіпсографічну криву, користуючись даними таблиці 2.

Рекомендації: На горизонтальній осі графіка відкладіть площі ступенів висот і глибин у масштабі $1 \text{ см} = 30 \text{ млн. км}^2$, а на вертикальній осі – висоти й глибини в метрах у масштабі $1 \text{ см} = 2000 \text{ м}$. Відлік висот необхідно проводити вгору від горизонтальної лінії, прийнятої за рівень Світового океану, а глибин - вниз.

Вертикальне розчленування земної поверхні.

<i>Суша</i>		<i>Океан</i>	
Висота, м	Площа, млн. км ²	Глибина, м	Площа, млн. км ²
8848 - 3000	8,6	0 - 200	27,1
3000 - 2000	11,2	200 - 1000	15,6
2000 - 1000	22,5	1000 - 2000	15,8
1000 - 500	28,7	2000 - 3000	30,8
500 - 200	39,7	3000 - 4000	75,5
200 - 0	37,6	4000 - 5000	114,3
0 - (- 410)	0,8	5000 - 6000	76,5
		6000 - 11 022	5,0
	149,1		361,6

З таблиці 2 видно, що висоти понад 2000 м поділені на дві групи: 8848-3000 м із площею 8,6 млн.км² і 3000-2000 м із площею 11,2 млн. км². На горизонтальній осі графіка у масштабі відкладіть площу 8,6 млн. км². З початкової точки відрізка зведіть перпендикуляр до висоти 8848 м, а з кінцевої точки – перпендикуляр до висоти 3000 м. Потім поряд із першою відкладіть на горизонтальній осі площу другого ступеня висот 11,2 млн. км², а з кінцевої точки цього відрізка підніміть перпендикуляр до нижньої межі висот цього ступеня 2000 м.



Послідовно на графік нанесіть усі площі для ступенів висот суші, а нижче лінії, прийнятої за поверхню Світового океану ($h = 0$ м), - для глибин океану. Якщо побудова правильна, то сумарний відрізок на горизонтальній осі відповідатиме загальній площі земної поверхні - 510 млн. км². Через верхні точки здобутих перпендикулярів проведіть плавну криву, яка дає узагальнений ідеальний профіль земної поверхні – гіпсографічну криву.

Самоконтроль 2.

1. Розв'яжіть задачі:

Суша займає приблизно 39% площі північної півкулі і 19% південної. Визначте площу (у млн. кв. км), яку займають суша і вода в кожній півкулі.

Площа найбільшого острова на землі – Гренландії – 2,2 млн. км², а найбільшого півострова – Аравійського – 3,0 млн. км². Встановіть, яку частку від площі частин світу вони займають (Азія – 43,5 млн. км², Америка – 42,5 млн. км²).

Найбільший з островів Європи – Великобританія (230 тис. км²) – займає 2,1 % площі цієї частини світу. Яка площа Європи?

2. Заповніть пропуски слів. Найвища вершина світу – гора..... у Гімалаях сягає метрів. Вона піднімається над найглибшим зниженням дна океану у Тихому океані, на глибину метрів.

3. Які два основних типи земної кори ви знаєте? Дайте їм загальну характеристику. _____

4. Який вік Землі? _____

ЛІТОСФЕРА

Практична робота № 4

Тема: ГЕОГРАФІЧНІ ОБ'ЄКТИ ЛІТОСФЕРИ

Мета: _____

Обладнання: Простий та кольорові олівці, лінійки, фізико-географічний атлас світу

Завдання 1.

Використовуючи дані таблиці 3 та фізико-географічний атлас світу впишіть в таблицю назви поданих координат.

Рекомендації: місцезнаходження будь-якої точки на земній кулі визначається за допомогою географічних координат: широти і довготи. Географічна широта – це відстань вздовж меридіана в градусах від екватора до певної точки земної кулі. За початок відліку широти беруть екватор – нульову паралель. Широти рахуються від 0° до 90° по обидва боки від екватора і відповідно називаються північними або південними. На картах паралелі надписують на бічних рамках, а на глобусі – на 0° і 180° меридіана. Географічна довгота – це відстань уздовж паралелі в градусах від початкового меридіана до певної точки земної кулі. За початок відліку широти беруть Гринвіцький меридіан, який проходить недалеко від Лондона. Довготи на схід від цього меридіана, від 0° до 180°, називаються східними, на захід – західними.

Таблиця 3

Координати пунктів

Широта	Довгота	Назва пункту
27° 59' пн.ш.	86° 56' сх.д.	
38° 57' пн.ш.	72° 01' сх.д.	
42° 01' пн.ш.	80° 05' сх.д.	
45° 49' пн.ш.	6° 51' сх.д.	
78° 31' пд.ш.	85° 36' зх.д.	
40° 49' пн.ш.	14° 25' сх.д.	
60° 6' пд.ш.	105° 25' сх.д.	
30° пн.ш.	31,2° сх.д.	
35°,3 пд.ш.	149° сх.д.	
34° пн.ш.	118° зх.д.	

Завдання 2.

Підпишіть та замалюйте на контурній карті (див. додаток) півострови :

Європа: Апеннінський, Балканський, Бретань, Калабрія, Керченський, Кримський, Пелопонес, Піренейський, Скандинавський.

Азія: Аравія, Індокитай, Індостан, Синайський, Корея, Таймир, Чукотський, Малакка, Мала Азія, Ямал.

Північна Америка: Аляска, Каліфорнія, Кенай, Лабрадор, Мелвілл, Нова Шотландія, Флорида.

Південна Америка: Гоахіра, Таїтао, Вальдес.

Австралія: Арнхемленд, Йорк, Кейп-Йорк, Ейр.

Африка: півострів Сомалі.

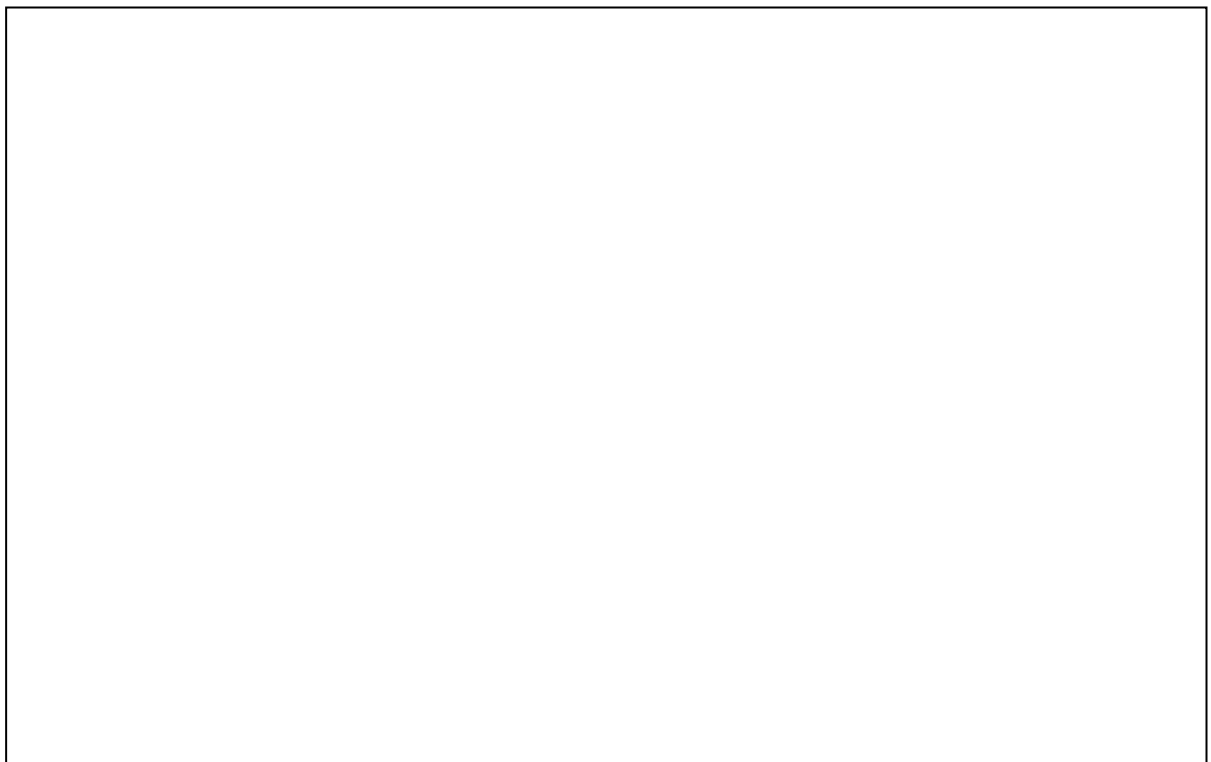
Завдання 3.

1). Побудуйте графік нерівностей (гор і рівнин) земної поверхні.

Рекомендації: на горизонтальній осі графіка відкладіть форму рельєфу: найвища гора, високі, середні, низькі гори, плоскогір'я, височини, низовини, западини, найнижча точка земної поверхні. На вертикальній осі відкладіть цифрове мінімальне і максимальне значення меж кожної форми рельєфу. Через всі точки проведіть плавну криву. Використовуйте масштаб на вертикальній осі 1 см = 1000 м., на горизонтальній осі – довільно.

За своєю висотою гори бувають низькими (висота до 1000 м), середніми (від 1000 до 2000 м) та високими (понад 2000 м); серед рівнин виділяють западини (лежать нижче рівня моря), низовини (мають висоту 0-200 м над рівнем моря), височини (200-500 м) і плоскогір'я (понад 500 м). Найнижча точка земної поверхні – узбережжя Мертвого моря –417,5 м., найвища – гора Еверест 8848 м.

2). Розрахуйте максимальну різницю в рельєфі земної поверхні: _____



Самоконтроль 3.

Розв'яжіть задачі:

1. Обчисліть, скільки років необхідно, щоб утворилися найдовший у світі сталактит висотою 59 м (печера Де-Негр'я у Іспанії) та найвищий сталагміт — 32 м (печера Красногорська), якщо вони "ростуть" із швидкістю 3 мм на рік.

2. Встановіть, скільки днів треба мандрувати, щоб пройти шлях у найдовших печерах світу, якщо швидкість пересування дослідника — 5 км за день, а довжина цих печер становить: Флінт-Мамонтова (США) — 560 км, Оптимістична (Україна) — 188 км, Хйоллох (Швейцарія) — 156 км.

3. Характерною особливістю дюн і барханів є те, що вони весь час пересуваються. Визначити, через який час бархан почне засипати селище, якщо зараз відстань від околиці селища до бархана 240 м, а швидкість його пересування — 8 м за рік.

ГІДРОФЕРА

Практична робота № 5

Тема: ВИЗНАЧЕННЯ МІСЦЕЗНАХОДЖЕННЯ ГЕОГРАФІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ ГІДРОСФЕРИ

Мета:

Обладнання: Простий та кольорові олівці, лінійки, фізико-географічний атлас світу

Завдання 1.

Замалуйте та підпишіть на контурній карті (див. додаток)

Моря Північного Льодовитого океану: Баренцове, Східно-Сибірське, Лаптевих, Біле, Чукотське.

Моря Атлантичного океану: Адріатичне, Карибське, Середземноморське, Балтійське, Мармурове, Іонічне, Саргасове, Ірландське, Північне, Егейське.

Моря Індійського океану: Червоне, Аравійське.

Моря Тихого океану: Берингове, Жовте, Японське, Коралове.

Річки Африки- Ніл, Конго (Заїр), Нігер, Замбезі, Оранжева;
озера - Вікторія, Чад.

Річки Австралії - Муррей, Дарлінг;
озеро Ейр.

Річки Південної Америки - Амазонка, Парана, Оріноко;
озера - Маракайбо, Тітікака

Річки Північної Америки - Міссісіпі, Міссурі, Колумбія, Маккензі, Колорадо;
озера - Великі (Верхнє, Мічиган, Гурон, Онтаріо), Велике Солоне.

Річки Євразії - Рейн, Ельба, Дунай, Дніпро, Дністер, Волга, Об, Єнісей, Лена, Амур, Хуанхе, Янцзи, Ганг, Інд, Євфрат, Тигр;
озера - Женевське, Ладозьке, Каспійське море, Аральське море, Байкал, Мертве море.

Завдання 2.

Позначте на контурній карті (див. додаток) водоспади світу, подані у таблиці 4.

Таблиця 4

Водоспади світу

Водоспад	Місцезнаходження	Координати	Висота, м
Євразія			
1. Гаварні	р. Гав-де-По (Франція)	42° 43' пн.ш., 0° 01' з.д.	422
2. Крімль	р. Крімлер-Ахе (Австрія)	47° 12' пн.ш., 12° 10' с.д.	380
3. Штауббах	р. Вейсе-Лючіне (Швейцарія)	47° 42' пн.ш., 10° 55' с.д.	298
Африка			
4. Ауграбіс	р. Оранжева (Лесото)	29° 51' пд.ш., 28° 03' с.д.	146
5. Вікторія *	р. Замбезі	17° 54' пд.ш., 25° 51' с.д.	120

Північна Америка			
6. Такакко	р. Йохо (Канада)	51° 30' пн.ш., 116° 30' з.д.	366
7. Ніагара *	р. Ніагара (США)	43° 06' пн.ш., 79° 03' з.д.	51
Південна Америка			
8. Анхель	р. Чурун (Венесуела)	6° 01' пн.ш., 62° 29' з.д.	1054
9. Кукенан	р. Кукенан (Венесуела)	5° 31' пн.ш., 62° 06' з.д.	610
Австралія, Океанія			
10. Кауаї	р. Кауаї (Гаваї)	22° 03' пн.ш., 159° 33' з.д.	600

Самоконтроль 4.

1. Знайдіть та вкажіть у таблиці, у якому місті тече яка річка (Вісла, Ніл, Темза, Сена, Дунай, Тібр, Дніпро).

Лондон	Париж	Варшава	Вена	Будапешт	Братислава	Рим	Каїр

2. Розв'яжіть задачі:

Найширшим у світі вважається водоспад Кон на р. Меконг: він у 10,3 рази ширший, але у 2,38 рази нижчий від Ніагарського. Знайдіть висоту і ширину водоспаду Кон, якщо відомо, що Ніагарський водоспад має висоту 50 м, а ширину – 1200 м.

Встановлено, що північне узбережжя Ботнічної затоки піднімається зі швидкістю 9,6 мм за рік. Якою буде абсолютна висота пункту, розташованого на узбережжі цієї затоки, через 250 років, якщо зараз знаходиться на 2,5 м вище рівня моря.

3. Як змінюється солоність води в напрямку від екваторіальних широт до помірних?_____

4. Яку частину поверхні Землі займає Світовий океан?_____

5. Яку роль відіграє вода у житті Землі?_____

6. Вставте пропущені слова:

Суть кругообігу води така. Вода, випаровуючись із поверхні океану і суші, поповнює атмосферу Внаслідок підняття повітря вгору воно, а водяна пара конденсується, утворюються атмосферні опади, на землю переважно у вигляді дощу і снігу. Дощові і снігові опади частково ґрунтами, а вода, яка не встигла просочитися крізь, утворює поверхневий стік. Вона стікає зі схилів, збирається у вимивинах, балках і ярах в потоки, за розгалуженою сіткою яких потрапляє до Ріки живлять підземні води внаслідок просочування ґрунтових вод через товщу Частина найактивніших підземних вод виходить на у вигляді джерел. Ріки найчастіше одержують постійний притік води саме завдяки стійкому живленню підземними водами. Води озер і морів, як і Світового океану в цілому, поповнюються також і річковими водами. Таким чином відбувається безперервне відновлення вод, що були внаслідок випаровування з поверхні океану або суходолу.

АТМОСФЕРА

Практична робота № 6

Тема: БУДОВА ТА СКЛАД АТМОСФЕРИ

Мета:_____

Обладнання: Простий та кольорові олівці, лінійки.

Завдання 1.

1). Схематично замалюйте на рисунку 3 шари атмосфери та вкажіть висоту кожного з них.

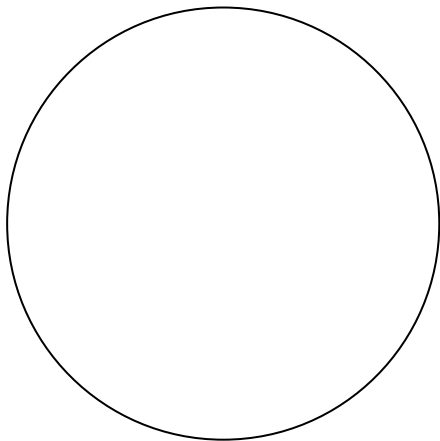
Позначення:

Рис. 3 _____

2). Як змінюється температура повітря в кожному шарі? _____

Завдання 2.

На круговій діаграмі позначте відсоток газів, які входять в склад повітря:



Завдання 3.

1). Дайте відповіді на питання:

Від чого залежить здатність Землі утримувати атмосферу?

Що таке вітер? _____

Що називається відносною вологістю?

Назвіть основні кліматоутворюючі процеси _____

2). Вставте пропущені слова в речення:

Скупчення дрібних крапель води чи кристаликів льоду високо над поверхнею Землі називається, а біля поверхні Землі

Стан атмосфери в даний момент у певному місці називається

Важливою специфічною ознакою стратосфери є наявність в ній Він поглинає, які на межі атмосфери становлять близько 7 % загального потоку сонячної радіації, а до земної поверхні доходять лише соті долі відсотка.

Самоконтроль 5.

1. Розв'яжіть задачу:

Визначте температуру повітря на висоті 3 км, коли на рівні моря у цій місцевості температура повітря досягає $+24^{\circ}\text{C}$. Середнє зменшення, розраховане на 100 м висоти, дорівнює $0,6^{\circ}\text{C}$. _____

Визначте температуру повітря найглибшої бурової свердловини світу, яка сягає 12 км, якщо на поверхні температура 0°C . Повітря зазнає адіабатичного нагрівання, яке становить в середньому 1°C на кожні 100 м опускання вглиб від поверхні _____

2. Дайте визначення атмосфери. Яка її верхня межа? _____

3. Як змінювався хімічний склад повітря з розвитком Землі? _____

4. Яке повітря при піднятті вгору швидше охолоджується — сухе чи вологе? Поясніть чому. _____

Завдання 2.

Обґрунтуйте, що ресурсозбереження – один із головних шляхів вирішення сучасної екологічної кризи.

Рекомендації: При обґрунтуванні розкрийте сутність маловідходних технологій, способи регенерації відходів, висвітліть енергозберігаючі технології та способи економії електроенергії у побуті, можливості використання альтернативних екологічно чистих джерел енергії.

[illegible]

Завдання 3.

Доведіть, що екологічне виховання та освіта є необхідною передумовою вирішення сучасної екологічної кризи.

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Практична робота № 8

**Тема: ГЕОГРАФІЧНА ОБОЛОНКА – ОБОЛОНКА ВЗАЄМОДІЇ
ГЕОСФЕР**

Мета:

Завдання 1.

На рисунку 4 схематично зобразить географічну оболонку Землі.

Рекомендації: географічна оболонка - це оболонка Землі, в якій стикаються, взаємно проникають і взаємодіють між собою чотири природні геосфери: верхня частина літосфери, нижня частина атмосфери, гідросфера і біосфера. Верхню межу географічної оболонки проведіть по межі поширення життя – озоновому екрану; нижню межу оболонки – нижче земної поверхні на кілька кілометрів, вся товщина оболонки складає 35-40 км. Масштаби використовуйте довільно.

Рис. 4

Завдання 2.

Опишіть взаємодію двох геосфер (за вибором студента).

[illegible]

Самоконтроль 6.

1. Дайте наукове визначення терміну "біосфера"._____

2. Хто з учених є основоположником вчення про біосферу Землі?

3. Який склад біосфери?_____

4. Коли виникли перші живі організми?_____

5. У чому полягає відмінність між автотрофними і гетеротрофними організмами?

6. Що являє собою ґрунт та яке його значення для живих істот?_____

7. Що називається біогеоценозом?_____

8. Поясніть, як діяльність людини впливає на зміни в біосфері Землі.

9. Що таке ноосфера? _____

10. Вставте пропущені слова:

Географічна оболонка – цілісна і оболонка Землі, що утворилась внаслідок взаємопроникнення і взаємодії речовин окремих – літосфери, гідросфери, і біосфери. Географічна оболонка має ряд закономірностей. Найважливіші з них:, ритмічність розвитку, горизонтальна зональність і висотна поясність. Цілісність – єдність географічної оболонки, що зумовлена тісним її компонентів. Ритмічність – закономірна у часі природних явищ і процесів. – закономірна зміна природних компонентів та природних комплексів у напрямку від екватора до полюсів. Висотна поясність – закономірна зміна природних компонентів та природних комплексів з у гори від їх підніжжя до вершин. Географічна оболонка диференціюється на природні комплекси (ландшафти) – відносно ділянки поверхні Землі. Найкрупніші зональні підрозділи географічної оболонки – географічні пояси. Всередині поясів за співвідношенням тепла та вологи виділяють, назви яких визначаються за переважаючою в них рослинністю. Основними з них є зона арктичних пустель,, тайга та мішані ліси,, савани, вологі екваторіальні ліси.

Вивчіть географічну номенклатуру

Африка

миси - Рас Енгела, Агульяс, Альмаді, Рас-Хафун;
моря - Середземне, Червоне;
затоки - Гвінейську, Аденську;
протоки - Мозамбікську, Гібралтарську та Баб-ель-Мандебську;
острів Мадагаскар; півострів Сомалі;
гори - Атлас, Драконові, Капські; вулкан Кіліманджаро; Ефіопське нагір'я та нагір'я Тібесті;
Східно - Африканське плоскогір'я;
річки - Ніл, Конго (Заїр), Нігер, Замбезі, Оранжева;
озера - Вікторія, Чад; водоспад Вікторія;
пустелі - Сахара, Наміб; напівпустелю Калахарі.

Австралія

миси - Йорк, Південно-Східний, Байрон, Стіп-Пойнт;
моря - Коралове, Тасманове, Арафурське;
затоки - Карпентарія, Велика Австралійська;
острови - Тасманія, Великий Бар'єрний риф, Нова Зеландія, Нова Гвінея;
півострів Кейп-Йорк; Західно-Австралійське плоскогір'я;
гори - Великий Вододільний хребет (г. Косцюшко);
річки - Муррей, Дарлінг;
озеро Ейр; пустелі - Велика Піщана пустеля, пустеля Вікторія.

Південна Америка

миси - Галлінас, Фроуерд, Кабу-Бранку, Паріньяс;
Карибське море; затоку Ла-Плата; протоки - Магелланова, Дрейка;
острови - Вогняна Земля, Фолклендські; низовини - Амазонська, Ла-Платська;
плоскогір'я - Бразильське, Гвіанське;
гори Анди; вулкани - Сан-Педро, Котопахі;
річки - Амазонка, Парана, Оріноко;
водоспади - Анхель, Ігуасу; озера - Маракайбо, Тітікака;
пустелю Атакама.

Північна Америка

миси - Мерчісон, Принца Уельського, Сент-Чарльз, Мар'ято;
затоки - Гудзонова, Мексиканська, Аляска;
острови - Гренландія, Ньюфаундленд, Великі Антильські (Куба, Гаїті, Ямайка), Малі Антильські, Канадський Арктичний Архіпелаг;
півострови - Лабрадор, Флорида, Каліфорнія, Аляска;
гори - Кордильєри (г. Мак-кінлі), Скелясті, Аппалачі;
річки - Міссісіпі, Міссурі, Колумбія, Маккензі, Колорадо; Ніагарський водоспад;
озера - Великі (Верхнє, Мічиган, Гурон, Онтаріо), Велике Солоне.

Євразія

миси - Рока, Дежньова, Челюскін, Піай;
моря - Північне, Балтійське, Середземне, Чорне, Азовське, Баренцове, Східносибірське, Жовте, Японське, Охотське, Берингове, Східнокитайське, Південно-Китайське, Аравійське;
затоки - Біскайська, Бенгальська, Аденська, Перська, Сіамська, Ботнічна;
протоки - Босфор, Ла-Манш, Гібралтарська, Зондська, Берингова, Лаперуза;
острови - Велика Британія, Ірландія, Сицилія, Шпіцберген, Нова Земля, Сахалін, Японські, Великі Зондські (Калімантан, Суматра, Ява), Малі Зондські, Філіппінські; півострови - Скандинавський, Піренейський, Апеннінський, Балканський, Кримський, Таймир, Чукотський, Камчатка, Корея, Індокитай, Індостан, Аравійський;

гори - Альпи, Піреней, Апенніни, Карпати, Кримські, Скандинавські, Уральські, Кавказ, Тянь-Шань, Гімалаї (г. Джомолунгма);
рівнини - Східноєвропейська, Західно-Сибірська, Велика Китайська;
нагір'я - Тібет, Іранське;
вулкани - Гекла, Етна, Везувій, Ключевська Сопка, Фудзіяма, Кракатау;
пустелі - Каракуми, Гобі, Руб-ель-Халі;
річки - Рейн, Ельба, Дунай, Дніпро, Дністер, Волга, Об, Єнісей, Лена, Амур, Хуанхе, Янцзи, Ганг, Інд, Євфрат, Тигр;
озера - Женевське, Ладозьке, Каспійське море, Аральське море, Байкал, Балхаш, Мертве море.

Антарктида

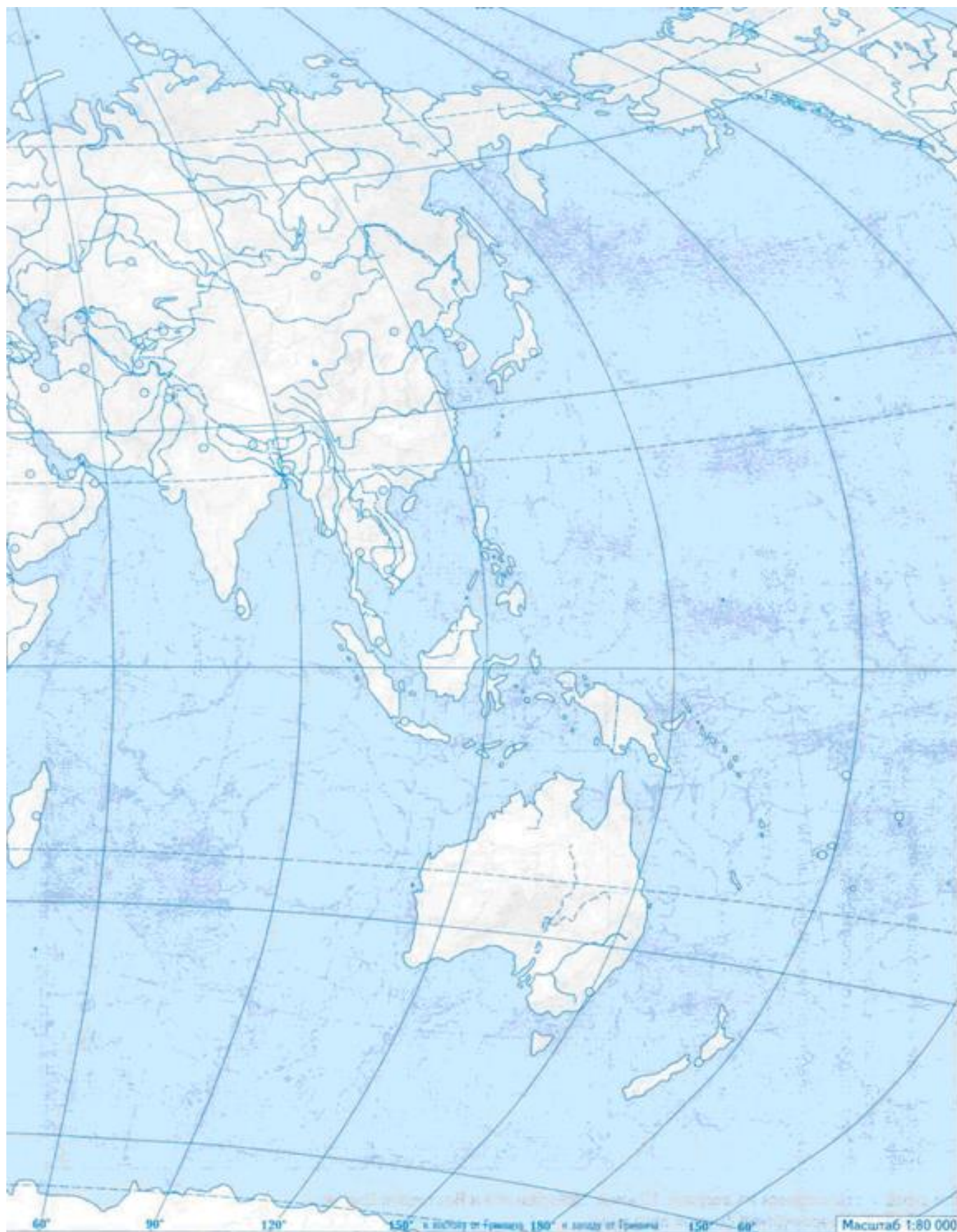
моря Уеддела, Росса, Беллінсгаузена;
півострів Антарктичний;
Трансантарктичні гори; вулкан Еребус.

Тематика реферативних досліджень

1. Всесвіт, форми існування матерії у Всесвіті. Космічні тіла та їх взаємодія.
2. Планети Сонячної системи. Закони руху планет.
3. Утворення Сонячної системи.
4. Розміри і форма Землі, їх географічні наслідки.
5. Геоїд. Вплив сили тяжіння на форму Землі.
6. Осьове обертання Землі. Докази обертання Землі. Полюси, екватор, меридіани, паралелі.
7. Доба. Час (місцевий, поясний). Зміна дня і ночі. Добові ритми в географічній оболонці.
8. Рух Землі навколо Сонця. Докази річного обертання Землі.
9. Зміна пір року. Річна ритміка в географічній оболонці.
10. Зміна нахилу сонячних променів і тривалість дня на різних широтах.
11. Пояси освітленості. Моменти рівнодень і сонцестоянь. Тропіки і полярні кола.
12. Найвідоміші водоспади світу.
13. Ерозійні процеси і явища та заходи боротьби з ними.
14. Найбільші острови.
15. Землетруси, їх природа та наслідки.
16. Вулкани.
17. Мусони помірних та тропічних широт.
18. Підкорення найвищих вершин планети.
19. Катастрофи, пов'язані зі зсувами.
20. Катастрофи, пов'язані з лавинами
21. Катастрофи, пов'язані з обвалами.
22. Найдовші печери світу.
23. Найглибші печери світу.
24. Найбільші печери України.
25. Карст України.
26. Льодовики Африки.
27. Льодовики Нової Гвінеї і Нової Зеландії.
28. Льоди в історії Землі.
29. Історія дослідження багаторічної мерзлоти.
30. Вплив криогенних форм рельєфу на діяльність людини.
31. Найсухіші пустелі світу.
32. Вплив людини на природу пустелі.
33. Охорона природи пустель.
34. Основні екосистеми світу.
35. Ноосфера – оболонка розуму.

Додаток
Контурна карта світу





Перелік питань для самостійного опрацювання

1. Утворення Сонячної системи.
2. Сила тяжіння. Вплив сили тяжіння на форму Землі.
3. Сучасні методи досліджень космічного простору.
4. Сонце, його будова.
5. Осьове обертання Землі. Докази обертання Землі. Полюси, екватор, меридіани. Паралелі.
6. Доба. Час (місцевий, поясний). Зміна дня і ночі.
7. Добові ритми в географічній оболонці.
8. Рух Землі навколо Сонця. Докази річного обертання Землі.
9. Зміна пір року.
10. Зміна нахилу сонячних променів і тривалість дня на різних широтах.
11. Полярні саява.
12. Хмари, умови їх утворення. Генетичні типи: шаруваті та купчасті. Міжнародна класифікація хмар за висотою утворення і за походженням.
13. Тумани, їх типи і поширення.
14. Опади, їх види та умови випадання.
15. Вітер, його характеристики. Вітри місцевої циркуляції: бриз, фен, бора.
16. Циклон, його утворення. Структура циклонів помірних широт. Тропічні циклони.
17. Антициклони. Структура та утворення.
18. Утворення мусонів помірних та тропічних широт.
19. Поняття про рельєф. Типи рельєфу.
20. Класифікація гір по висоті. Розкрити поняття: гірський хребет, нагір'я, плоскогір'я, плато.
21. Вулканічний рельєф. Ерозійні гори.
22. Болота, їх утворення і еволюція, типи боліт.
23. Використання космічних спостережень для передбачення погоди.
24. Значення погоди для господарської діяльності.
25. Вплив людської діяльності на клімат і його можливі негативні наслідки.
26. Охорона вод Світового океану від забруднення.
27. Господарське використання і проблема охорони річок .
28. Сучасні проблеми прісної води на Земній кулі.
29. Моніторинг природного середовища і роль землезнавства в його реалізації.
30. Значення географічного середовища для суспільного виробництва.
31. Причини посилення впливу на природу в епоху науково-технічного прогресу.

Рекомендована література з основних тем курсу "Землезнавство"

Основна література:

1. Неклюкова Н.П. Общее землеведение. – Ч.1. – М.: Просвещение, 1976. – 143 с.
2. Федорищак Р.П. Загальне землезнавство. – К.: Вища школа, 1995. – 223 с.
3. Савцова Т.М. Общее землеведение. – М.: Академия, 2007. – 416 с.
4. Пашканг К.В. Практикум по общему землеведению. – М.: Высшая школа, 1982. – 224 с.

Додаткова література:

1. Бобков А.А., Селиверстов Ю.П. Общее землеведение. – М.: Академический проект, 2006. – 537 с.
2. Богомолов Л.А., Судакова С.С. Общее землеведение: Учеб. пособие для вузов. – М.: Недра, 1971. – 227 с.
3. Волошин І.І. Загальне землезнавство: навчальний посібник для вузів. – Ніжин: Вид-во Ніжинського педагогічного ун-ту ім. М. Гоголя, 2002. – 294 с.
4. Волошин І.І., Уварова А.Є. Загальне землезнавство: Практикум. – К.: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2000. – 238 с.
5. Географический энциклопедический словарь. – М.: Советская энциклопедия, 1989.
6. Геренчук К.И. и др. Общее землеведение. – М.: Высшая школа, 1984. – 256 с.
7. Динамическая геоморфология / Под ред. Г.С. Ананьева и др. – М.: Изд-во МГУ, 1992. – 448 с.
8. Коноваленко В. Г. Общее землеведение. – 9-е изд.. – М.: Б.и., 1987. – 65 с.
9. Коротун І.М. Основи загального землезнавства: Навч. посібник. – Рівне: РДТУ, 1999. – 310 с.
10. Матвеев Н.П., Сараев Н.А. Физические основы курса общего землеведения. – М., 1978.
11. Медина В.С. Загальне землезнавство: Посібник з факультативного курсу для учнів середньої школи. – К.: Рад. школа, 1971. – 237 с.
12. Мильков Ф.Н. Общее землеведение. – М.: Высшая школа, 1990. – 336 с.
13. Мусієнко М.М., Серебряков В.В., Брайон О.В. Екологія. Охорона природи: Словник – довідник – К., Т-во „Знання”, КОО, 2000 – 550 с.
14. Общее землеведение с почвоведением: Учебник. – 3-е изд., перераб. и испр. – М.: Колос, 1972. – 488 с.
15. Олійник Я.Б., Федорищак Р.П., Шищенко П.Г. Загальне землезнавство: Навч. посіб. – К.: Знання-Прес, 2003. – 247 с.
16. Судакова С.С. Общее землеведение. – М.: Недра, 1987. – 325 с.
17. Сухарев С.М. Чудак С.Ю., Сухарева О.Ю. Основи екології та охорони довкілля: Навчальний посібник. – К.: Центр навч. літератури, 2006. – 394 с.
18. Счастнев П.Н. Общее землеведение: Учебник для пед. училищ. – М., 1954. – 340 с.
19. Тутковський П.А. Загальне землезнавство: Підручник для вищих шкіл і для самоосвіти. – Х.: Держвидав України, 1927. – 494 с.
20. Федорищак Р.П. Загальне землезнавство. – К.: Вища школа, 1995. – 223 с.
21. Шубаев Л.П. Общее землеведение. – М.: Высшая школа, 1977. – 455 с.
22. Щукин И.С. Общая геоморфология. – Т. 1, 2, 3. – М.: МГУ, 1975.
23. Чурюмов К. Як виникло і почало світити сонце?/ К.Чурюмов, Л.Чубко // Наше небо. – 2003. – №6. – С.6-9.
24. Экология человека: Словарь справочник / Ред. Агаджанян Н.А.–М.: Крук, 1997,- 205с.
25. Яншин А.А. Потепление климата и другие глобальные экологические проблемы на пороге XXI века // Экология и жизнь. – 2001. - № 42 – 43.

Навчально-методичне видання

ОМЕРІ Ірина Дмитрівна

ЗЕМЛЕЗНАВСТВО

**Навчально-методичний посібник з питань проведення практичних і
самостійних робіт для студентів негеографічних спеціальностей
вищих навчальних закладів**